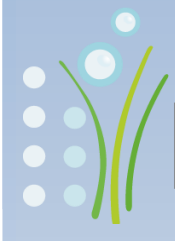


DropControl

Manual de Módulo Privado

WiseConn

Índice

Índice 3

Bienvenido a DropControl 5

Cómo leer este documento 6

Glosario Manual de Usuario 7

Cómo funciona DropControl 8

Software DropControl Cliente 8

Especificaciones Técnicas 10

Software DropControl 10

Uso Software DropControl 11

Ingreso al sistema 11

Organización Sitio Privado 12

Resumen de Cuenta 15

Campo 19

Alarmas 29

Bienvenido a DropControl

DropControl es un sistema inalámbrico para el accionamiento remoto de válvulas solenoides, bombas hidráulicas y otros dispositivos ON/OFF, el cual además, realiza funciones de registro de monitoreo de sensores de un campo.

DropControl permite controlar remotamente dispositivos de accionamiento en terreno, mediante señales de control desde los dispositivos nodos, pertenecientes a una red. Estas señales permiten el accionar sobre distintos componentes hidráulicos de un campo.

Además, permite la comunicación entre la red de nodos y los distintos softwares que componen el sistema, para poder realizar el proceso de configuración de los dispositivos, realizar riegos y registrar y desplegar datos de monitoreo de los sensores que se encuentran en el campo.

Este documento está orientado a el módulo privado, el cual otorga las herramientas para la programación de riego, análisis de los datos de sensores y resúmenes de información tanto del campo, como de los sectores.

Cómo leer este documento

Para ayudarlo en la comprensión de las tareas y pasos que se explican dentro del manual, se han usado las siguientes convenciones.

Con este tipo de cuadros se intenta indicar al lector alguna información extra a la tarea que se esté leyendo.

Con este tipo de cuadro se indican todas las sugerencias con respecto a la tarea que se está leyendo.

Este cuadro se utiliza en los casos en donde la tarea actual posee alguna acción que pueda llevar a confusión, o alguna respuesta que requiera una mayor comprensión del usuario.

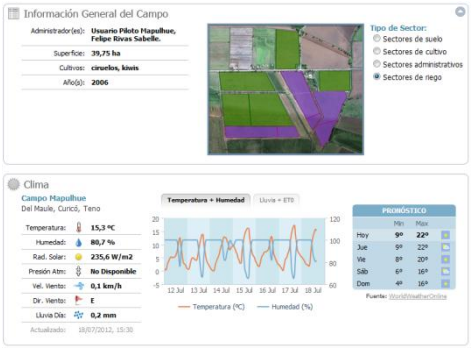
Glosario Manual de Usuario

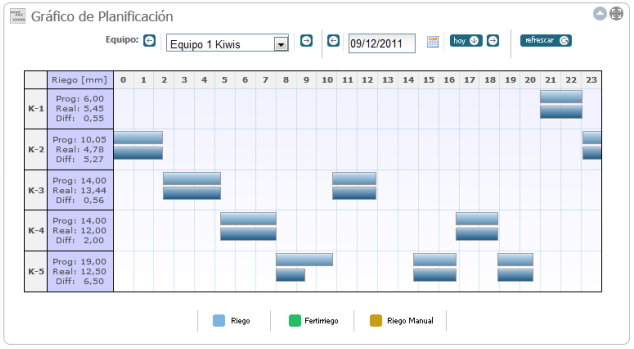
- **Nodo:** Dispositivo electrónico con comunicación inalámbrica, memoria de datos y conexión a Sensores y Actuadores, a través de Tarjetas de Expansión.
- **Nodo-Gateway:** Tipo especial de nodo, cumple la labor de comunicación con el servidor. Posee una tarjeta de expansión especializada para la conexión a un Módem Celular (específicamente XModem de la empresa YX Wireless).
- **Red:** Es un conjunto de dispositivos Nodos, los cuales se comunican inalámbricamente entre sí. Estos dispositivos se encuentran distribuidos a lo largo del campo.
- **Tarjetas de Expansión:** Módulos que adaptan y permiten conectar dispositivos sensores o actuadores, a los nodos *DropControl*.
- **Bornera:** Módulo que permite el control manual de componentes hidráulicos, actuadores y sectores de riego.
- **Matriz:** Tarjeta de Expansión que permite conectar en un mismo hardware varios dispositivos distintos (relays, sensores de contacto seco y sensores 4-20 mA).
- **Componentes Hidráulicos:** Componentes de un campo, los cuales conforman la lógica de riego de un campo.

Cómo funciona DropControl

Software DropControl Cliente

El software **DropControl Cliente** es una aplicación Web la cual está enfocada a programación de riego y monitoreo de datos de los sensores del sistema.





El acceso a esta aplicación es a través del navegador, ingresando la dirección http://www.dropcontrol.cl. También se encontrará información acerca de WiseConn y productos en un área de acceso público.

Especificaciones Técnicas

Software DropControl

Para el correcto funcionamiento de los software de configuración de *DropControl*, se deben tener en cuenta las siguientes especificaciones técnicas:

- Sistema Operativo: Microsoft Windows XP/ Windows 7, OSX 10.6 / 10.7 o Ubuntu 10
- Procesador: Intel Celeron 1.8 GHZ o superior
- Memoria RAM: 1 GB o superior
- Conexión a Internet
- Navegador de Internet o Browser: Internet Explorer 7+, Chrome 4+, FireFox 5+, Safari 4+ y Opera 10+.
- Aplicación para despliegue de Flash
- Resolución de Pantalla: 1280x800 (Recomendada) / 1024x768 (Mínima)

Uso Software DropControl

Ingreso al sistema

http://www.dropcontrol.cl

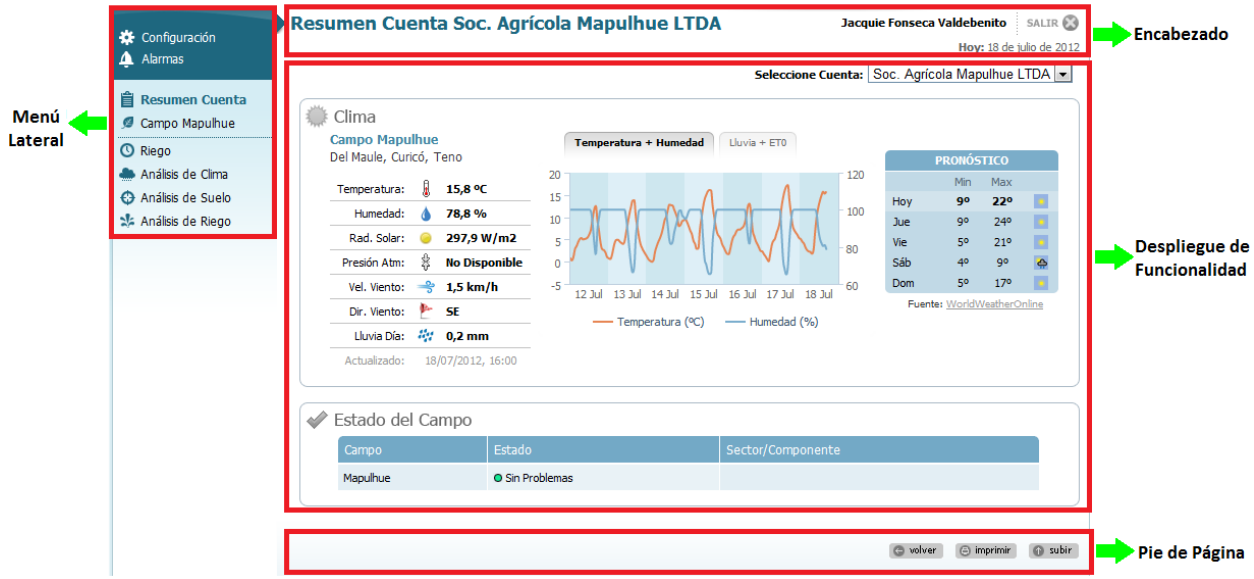
Paso 1: Ingresar a sistema

Para ingresar a la aplicación DropControl, debe acceder a la siguiente dirección en su navegador: http://www.dropcontrol.cl

Luego debe ingresar su email y contraseña, y pinchar el botón "**Ingresar**".

Organización Sitio Privado

Una vez que ha ingresado los datos de inicio de sesión, usted será dirigido a la página de inicio del sitio privado: si tiene más de un campo, será dirigido a la página de **Resumen**, sino será dirigido a la página del **Campo**. Todas las páginas del sitio privado tienen los elementos detallados a continuación.



Menú Lateral

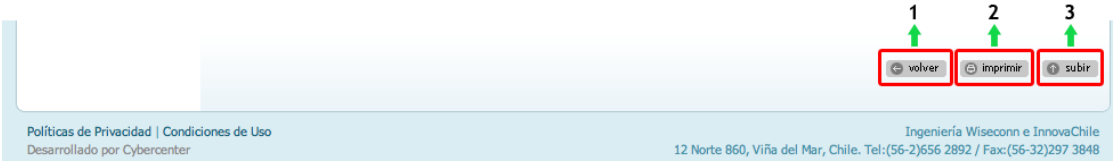
- **Configuración**: En esta sección se indicará como proceder para algún cambio en la configuración.
- **Alarmas:** En esta sección puede ver el listado de todos las alarmas de los campos, sectores y componentes de hidráulica.
- **Resumen Cuenta**: En esta sección puede ver información de su cuenta: alarmas, clima, y estado de los campos.
- **Campo**: En esta sección puede ver la información de campo de la cuenta seleccionada: alarmas, información general, clima, estados de sectores y componentes hidráulicas.
- **Riego**: En esta sección puede ver y modificar la programación de los riegos de un campo. Para más detalles consulte el documento: ***Guía Programación de Riego***.
- **Análisis de Clima-Suelo-Riego**: En estas secciones puede ver gráficos y datos de riego y sensores para poder realizar análisis de sus sectores de Clima, Riego y Suelo. En el manú lateral se desplegarán los sectores correspondientes a cada tipo. Para más detalles consulte los documentos: ***Guía Herramientas de Análisis (Clima, Suelo y Riego)***

Según la selección del menú, se mostrará la funcionlidad en la sección "**Despliegue de Funcionalidad**"

Encabezado de Página

1: Títulos de la página
2: Nombre de usuario
3: Cerrar sesión y salir del sitio privado
4: Fecha de hoy

Pie de Página



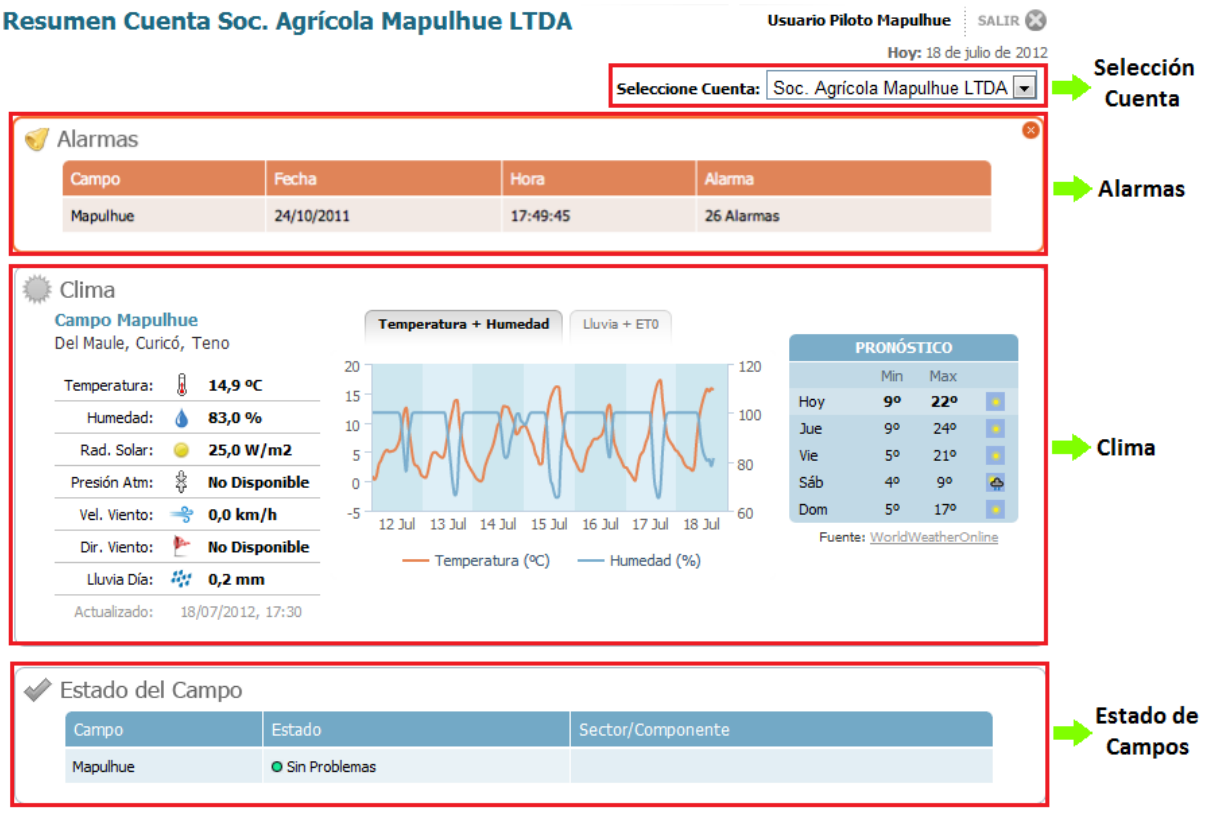
1: Volver a la página anterior
2: Imprimir la página actual
3: Subir arriba de la página actual

Resumen de Cuenta

Esta página presenta información relativa a su cuenta de usuario, y a los campos asociados a esta cuenta.

http://www.dropcontrol.cl/site/dashboard/resumen.do

A continuación, se detallarán las secciones de esta página:



Selección de Cuenta

Si usted tiene más de una cuenta asociada, podrá seleccionar con cual desea trabajar, simplemente escogiendo una de aquellas en el combo. Al escoger una cuenta del combo, se recargará la página.

> La cuenta seleccionada en esta página será la cuenta por la cual se mostrará la información (campos, sectores, alarmas) en todas las demás páginas del sitio privado.

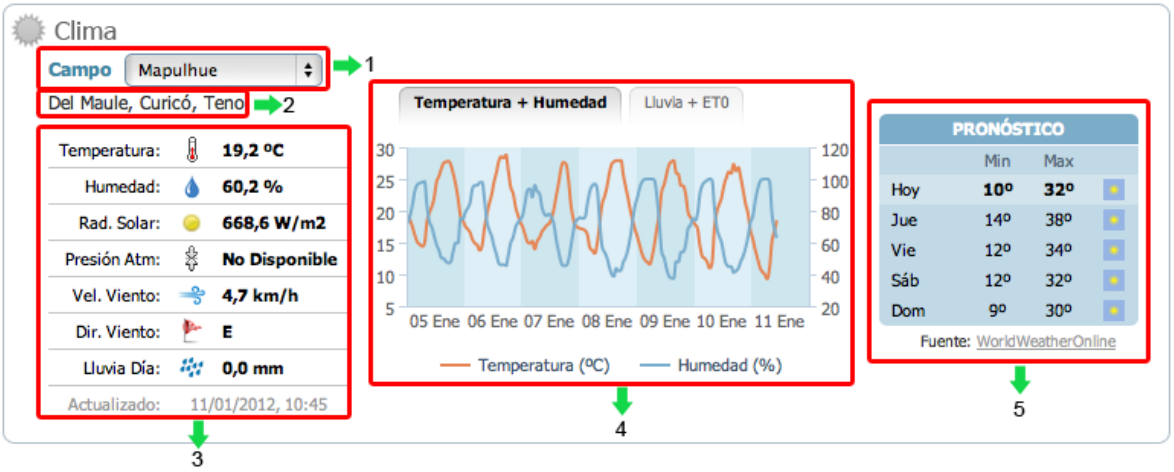
Alarmas

En esta sección, se despliegan las alarmas y alertas del los campos de la cuenta seleccionada. Están agrupadas por campo; la fecha / hora corresponde a la última alarma ocurrida.

> Para más detalles de las alarmas de cada campo, debe acceder a Campo desde el menú lateral.

Usted tiene la posibilidad de esconder el cuadro de alarmas, haciendo click en el botón , en la esquina superior derecha del cuadro de alarmas

Clima



En esta sección se despliega la información relativa al clima de los campos de la cuenta:

1: Selector de Campo, en caso que la cuenta tenga asociado más de un campo.
2: Ubicación del campo: Región, Provincia, Comuna.
3: Últimas mediciones dentro de las últimas 24 horas: temperatura, humedad, presión, velocidad / dirección de viento. También se muestra la suma de las precipitaciones dentro de las últimas 24 horas. Además, se despliega la fecha y hora de la última de las mediciones anteriores.
4: Gráficos de Temperatura+Humedad y Lluvia+ET0, con la mediciones de los últimos 7 días.
5: Pronóstico de temperatura mínima/y máxima y de clima, para hoy y los próximos 4 días.

Estado de los Campos

En esta sección se despliega el estado de los campos. Los estados posibles son:

- Alarma
- Alerta
- En Ejecución de Riego
- Sin problemas

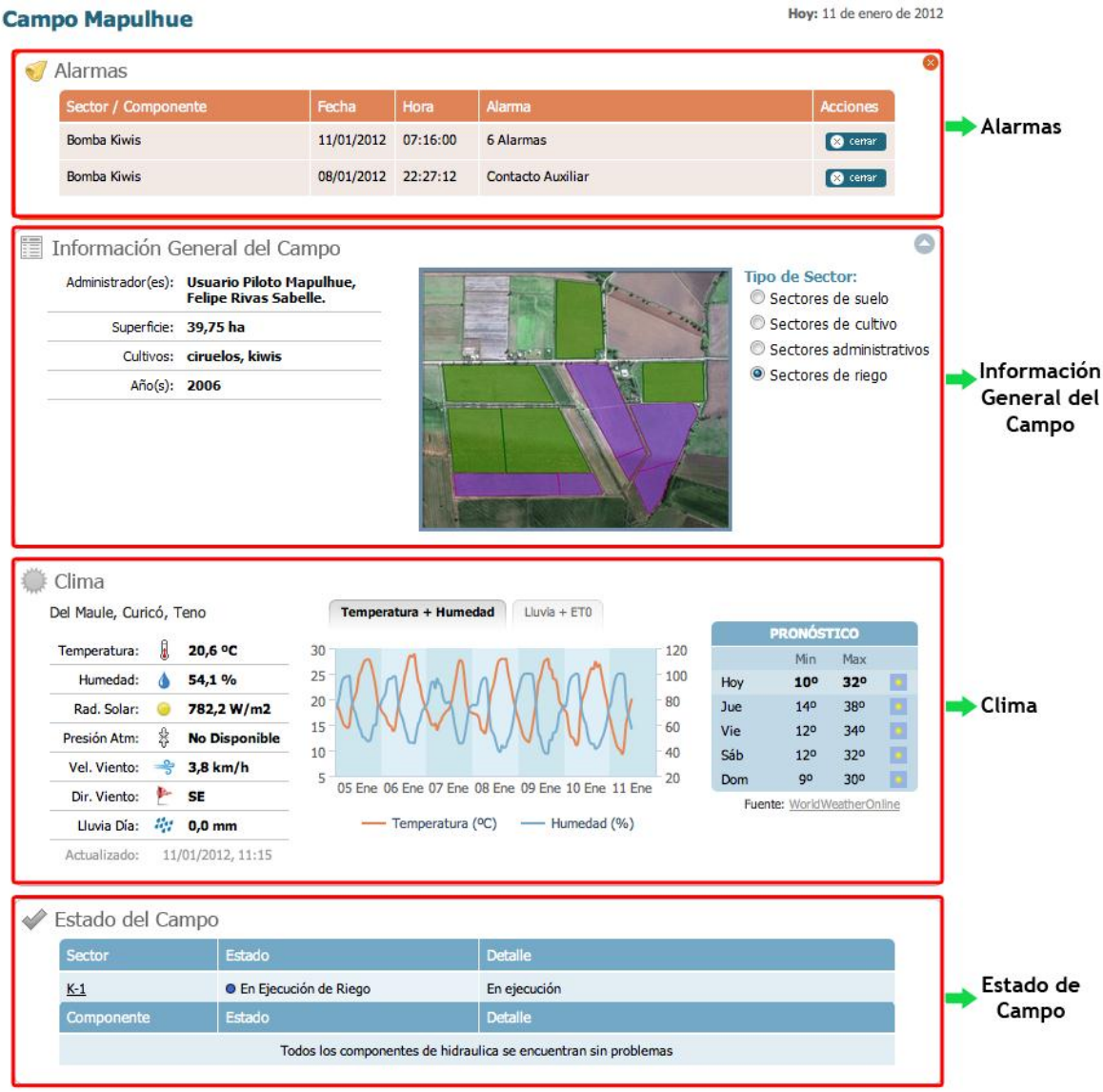
Además, se despliega los nombres de sectores y/o componentes de hidráulica en lo cual han ocurrido las alarmas y/o riegos.

Campo

Esta página presenta información relativa a un campo asociado a su cuenta. En caso que tenga más de un campo, podrá seleccionarlo desde el menú lateral, seleccioando previamente la cuenta. En caso que su cuenta sólo posea un campo asociado, se desplegará inmediatamente luego de iniciar la sesión.

http://www.dropcontrol.cl/site/dashboard/campo.do

A continuación, se detallarán las secciones de esta página:



Alarmas

En esta sección se despliegan las alarmas del campo, es decir, alarmas de sector y alarmas de hidráulica.

Las alarmas está agrupadas por sector o componente de hidráulica. La fecha y hora corresponde a la última alarma. Si existe solamente una alarma por sector/componente, se mostrará la descripción, sino la cantidad de alarmas.

Para cada sector/componente que tenga alarma, tiene la posibilidad de cerrar la(s) alarma(s), pinchando el botón

de dicha línea. Al cerrar una alarma, no se volverá a desplegar en ninguna parte de sitio privado.

Si existe más de una alarmas, tendrá la posibilidad de elegir cuales decide cerrar, seleccionando las alarmas y luego presionando el botón Confirmar.

Información General del Campo

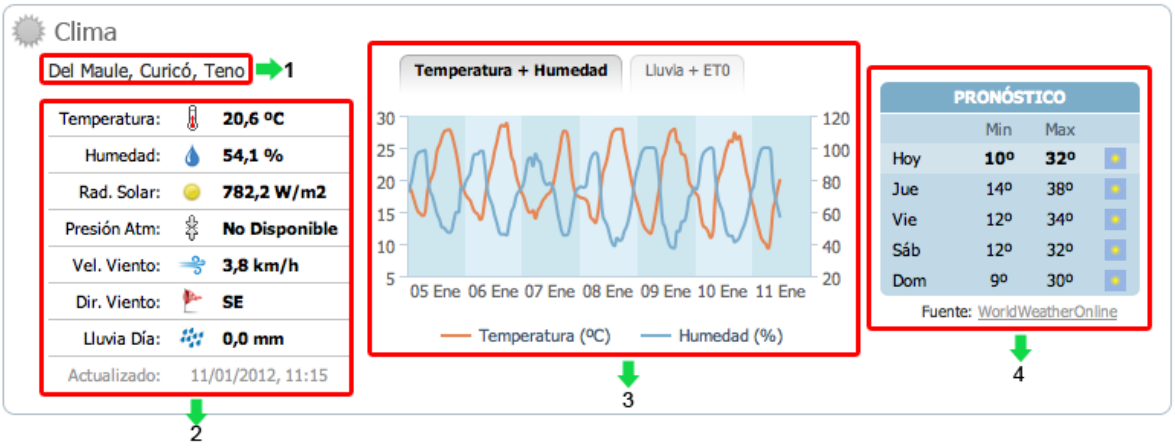
En esta sección se despliegan las informaciones generales del campo tales como los usuarios administradores, la superficie, los tipos y años de cultivo .

Además, se despliegan las divisiones de los distintos tipos de sectores:

- Sectores de riego
- Sectores de suelo
- Sectores de cultivo
- Sectores administrativos

Para desplegar las divisiones por tipo de sector, debe seleccionar el tipo de sector y se desplegará la imagen asociada:

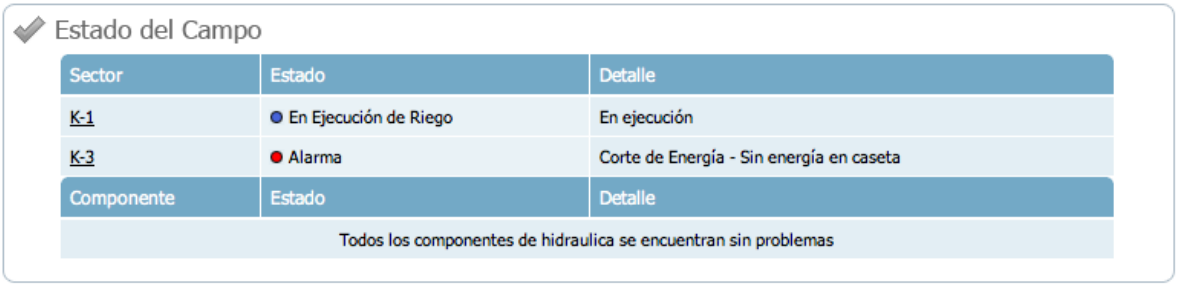
Clima



En esta sección se despliega la información relativa al clima del campo seleccionado:

1: Ubicación del campo: Región, Provincia, Comuna.
2: Últimas mediciones dentro de las últimas 24 horas: temperatura, humedad, presión, velocidad / dirección de viento. También se muestra la suma de las precipitaciones dentro de las últimas 24 horas. Además, se despliega la fecha y hora de la última de las mediciones anteriores.
3: Gráficos de Temperatura+Humedad y Lluvia+ET0, con la mediciones de los últimos 7 días.
4: Pronóstico de temperatura mínima/y máxima y de clima, para hoy y los próximos 4 días.

Estado de los Campos


Estado del Campo

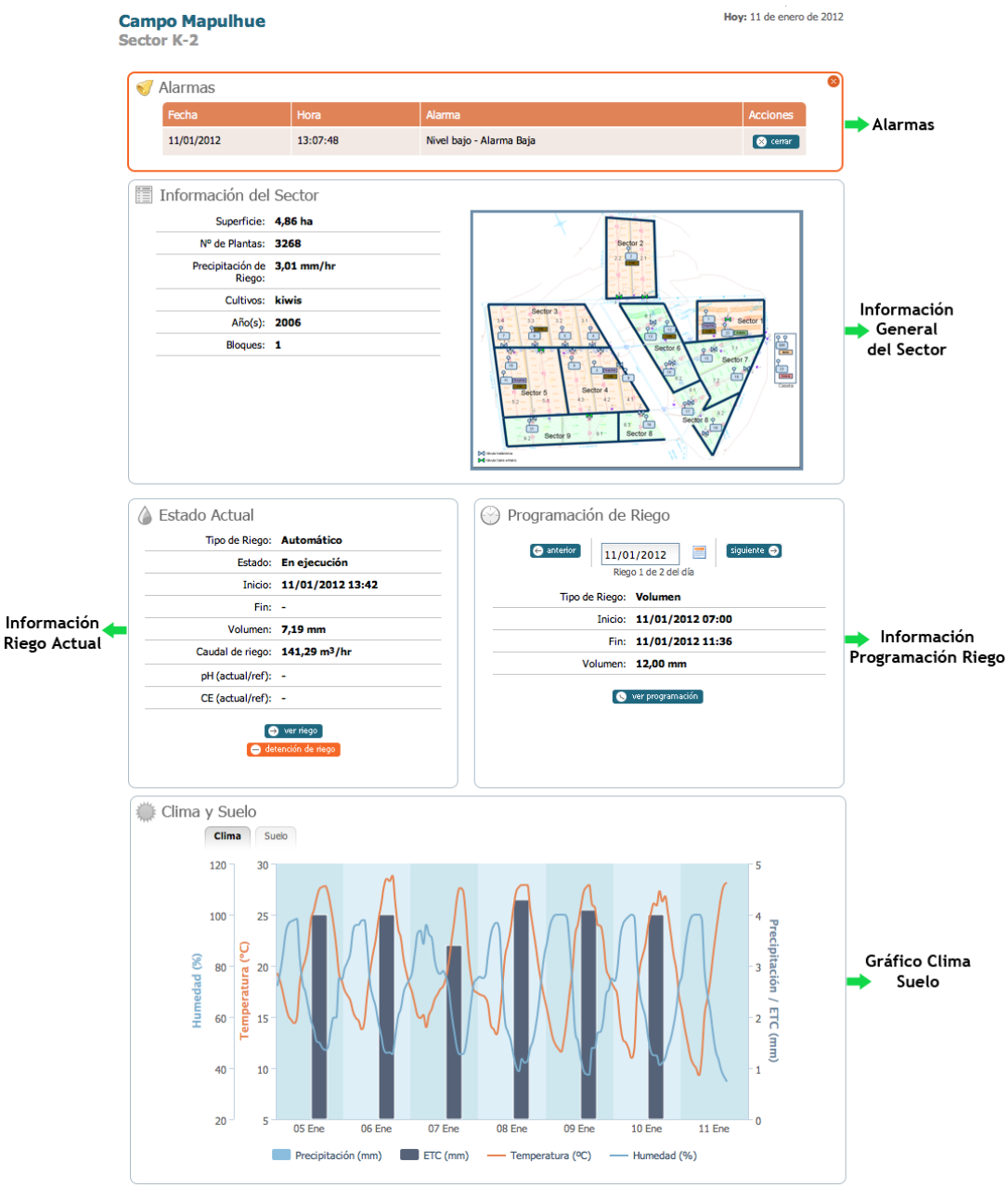
Sector	Estado	Detalle
K-1	En Ejecución de Riego	En ejecución
K-3	Alarma	Corte de Energía - Sin energía en caseta
Componente	**Estado**	**Detalle**
Todos los componentes de hidraulica se encuentran sin problemas		

En esta sección se se despliegan los estados de los sectores y componentes hidráulicos del campo en caso que tengan alarmas, alertas o que se encuentran en ejecución de riego.

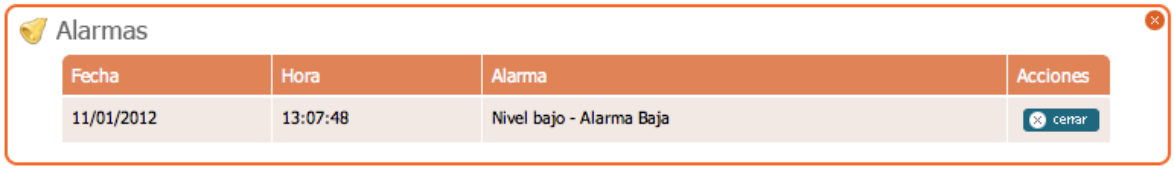
En caso de que un sector o componente tenga mas de una alarma (o alerta), se despliegan las distintas descripciones de esas alarmas. Se indica el estado y detalle del estado. Los estados posibles son:

- Alarma
- Alerta
- En Ejecución de Riego
- Sin problemas

Desde la tabla de estados de campo, puede acceder a la información del sector, haciendo click en el nombre del sector. Esta página presenta información relativa a un sector de riego su campo. A continuación, se detallarán las secciones de esta página:



Alarmas



En esta sección se despliegan las alarmas del sector, con su descripción y fecha / hora de ocurrencia.

Además, tiene la posibilidad de cerrar las alarmas, pinchando el botón “Cerrar” en la línea correspondiente. Al cerrar una alarma, no se volverá a desplegar en ninguna parte de sitio privado.

Información del Sector

En esta sección se despliegan las informaciones generales del sector tales como su superficie, cantidad de plantas, el caudal teórico, el tipo y año de cultivo, y finalmente la cantidad de bloques de este sector.

Además, se despliega las divisiones de los sectores de riego del campo.

Información Riego Actual

En esta sección se despliega el estado actual del último riego en el sector, dentro de las últimas 24 horas. Se muestran informaciones de este riego tales como el tipo de

riego, estado, fecha de inicio y de fin, volumen, caudal y finalmente los valores de pH y CE medidos durante este riego.

Usted puede ir a visualizar mas detalle sobre este riego pinchando el botón ver riego También puede detener el riego, pinchando el botón detención de riego. Para más información de las funcionalidades Ver Riego y Detención de Riego, véase el documento **Guía Programación de Riego**.

Información Programación de Riego

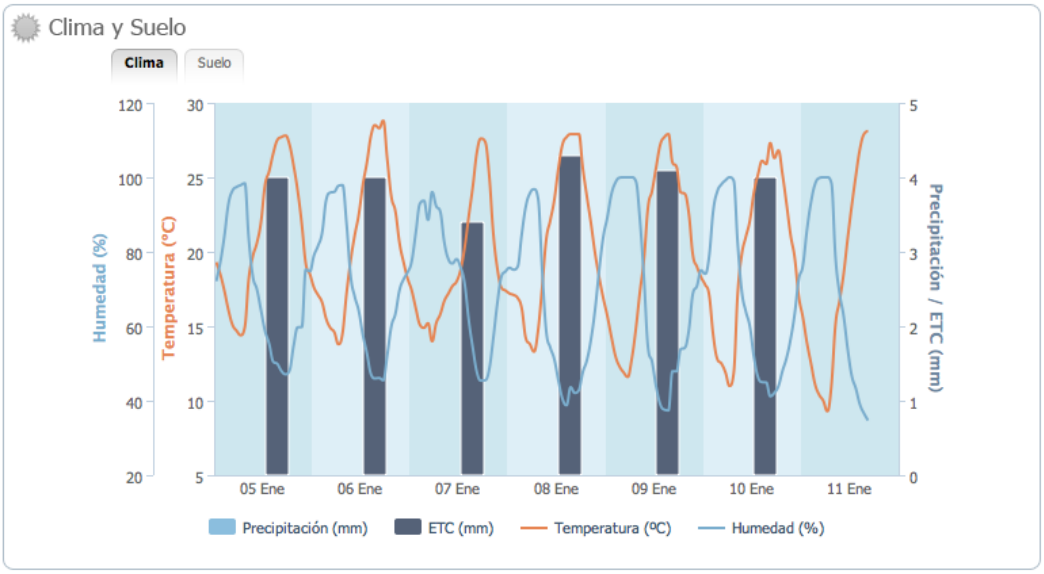
En esta sección, puede ver la programación de riego del sector por una cierta fecha. Puede modificar esta fecha pinchando el icono de calendario ubicado a lado de la fecha, o modificándola directamente.

Con los botones anterior y siguiente, podrá navegar entre los riegos consecutivos, independiente del día.

Para cada riego programado visualizado, se despliega su tipo, fecha de inicio, fecha de fin y volumen. Además, se muestra el nombre y volumen de cada fertilizante que se haya agregado al riego.

Finalmente puede ir a ver la programación de riego completa para este sector y a la fecha escogida, pinchando el botón ver programación.

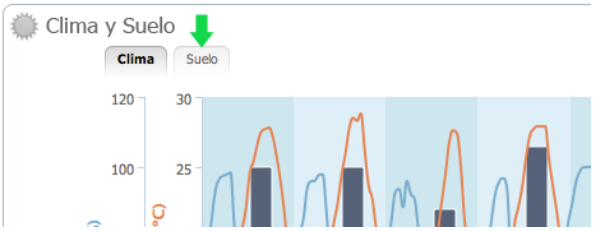
Gráfico de Clima y Suelo



En esta sección, puede visualizar gráficamente los datos de los sensores ubicados en el sector. Si no existe tal sensor en el sector, se ocupará los valores del sensor del mismo tipo asociado al campo. Los datos desplegados son de los últimos 7 días. Los datos del gráfico de Clima son:

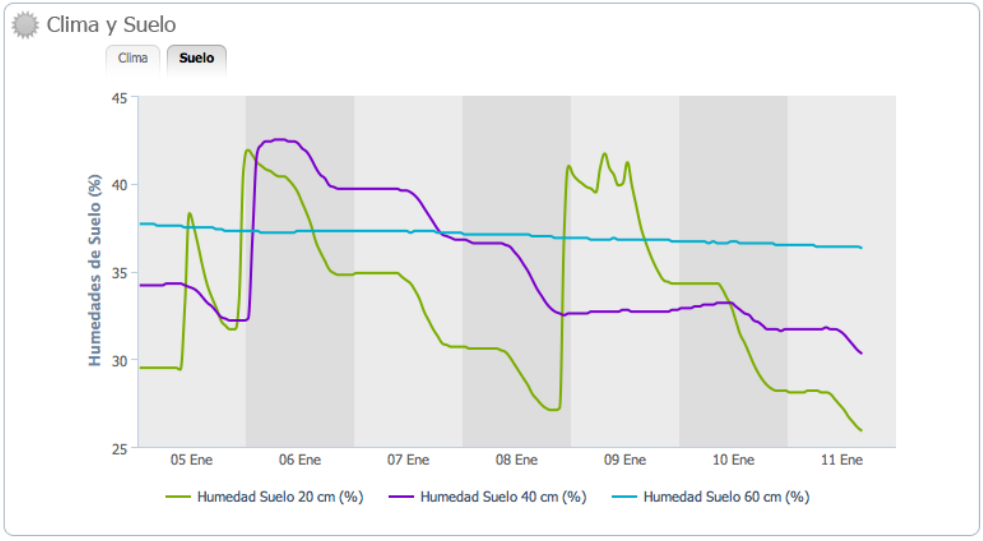
- Precipitaciones (mm)
- ETC (mm)
- Temperatura (°C)
- Humedad (%)

Para visualizar los datos de los sensores de suelo, debe hacer click en la pestaña “Suelo”.



Se desplegará el gráfico de Suelo, los datos del gráfico de Suelo son:

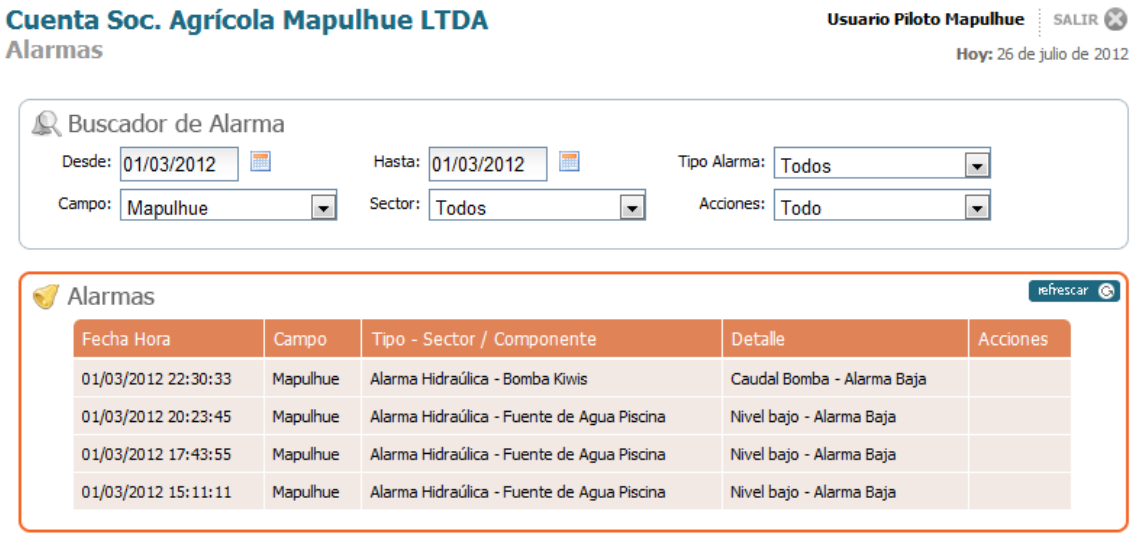
- Todas humedades de suelos (%) que tienen un sensor asociado al sector (o por defecto, al campo)



Alarmas

Esta página presenta un listado de todas la alarmas de los sectores y/o componentes hidráulica asociado a su cuenta.

http://www.dropcontrol.cl/site/alarma/catalogoAlarma.do


Cuenta Soc. Agrícola Mapulhue LTDA
Alarmas
Usuario Piloto Mapulhue
SALIR
Hoy: 26 de julio de 2012
Buscador de Alarma
Desde: 01/03/2012
Hasta: 01/03/2012
Tipo Alarma: Todos
Campo: Mapulhue
Sector: Todos
Acciones: Todo
Alarmas
refrescar
Fecha Hora | Campo | Tipo - Sector / Componente | Detalle | Acciones
01/03/2012 22:30:33 | Mapulhue | Alarma Hidraúlica - Bomba Kiwis | Caudal Bomba - Alarma Baja
01/03/2012 20:23:45 | Mapulhue | Alarma Hidraúlica - Fuente de Agua Piscina | Nivel bajo - Alarma Baja
01/03/2012 17:43:55 | Mapulhue | Alarma Hidraúlica - Fuente de Agua Piscina | Nivel bajo - Alarma Baja
01/03/2012 15:11:11 | Mapulhue | Alarma Hidraúlica - Fuente de Agua Piscina | Nivel bajo - Alarma Baja

Puede realizar búsqueda de las alarmas ocurridas en su cuento o un campo específico, filtrando por los siguientes parámetros:

- Fecha desde-hasta
- Campo
- Sector
- Tipo de Alarma
- Acciones

Para cada alarma, se despliega su fecha/hora de ocurrencia, el campo y el sector o componente en lo cual ocurrió, el tipo de alarma o alerta y su descripción.

Además puede cerrar estas alarmas pinchando el botón

. Al cerrar una alarma, no se volverá a desplegar en ninguna parte de sitio privado.

soporte@wiseconn.cl

Diciembre 2011

Viña del Mar - Chile

La interfaz, especificaciones y opciones del software están sujetas a cambios sin previo aviso.

WiseConn y DropControl son marcas registradas

La interfaz, especificaciones y opciones del software están sujetas a cambios sin previo aviso.

WiseConn y WiseValve son marcas registradas